

MagicControl 4.0

La interfaz innovadora y precursora para la automatización de fábricas inteligente



Automatización y control del proceso

MagicControl 4.0 es la unidad de control central de sistemas de recubrimiento en polvo. La clara interfaz de usuario permite un control total de todos los aspectos de automatización del proceso de aplicación. Esto permite un funcionamiento completo de la línea de recubrimiento, por lo que el proceso siempre es constante. La unidad de MagicControl permite una integración sencilla en el entorno de producción.

Your global partner for high quality powder coating



Automatización totalmente integrada



Statistics

Remote Access

Data Management

Robots

El meollo de la automatización

Con MagicControl 4.0 todos los componentes del sistema es posible conectar y controlar todas las líneas de recubrimiento, así como supervisar las advertencias y mensajes de error, almacenar programas de aplicación y generar datos de producción. La cómoda interfaz de la pantalla táctil con iconos descriptivos es clara y sencilla para todos los operadores. Los parámetros de recubrimiento se pueden adaptar individualmente a diferentes aplicaciones o tipos de polvo. El resultado es una calidad de recubrimiento constante y un consumo mínimo de polvo.

Manejo ergonómico

Todos los parámetros del sistema de recubrimiento se pueden ver y editar directamente a través de la pantalla. Los claros iconos y los mensajes de funcionamiento facilitan el uso a todos los operadores.

Áreas de aplicación

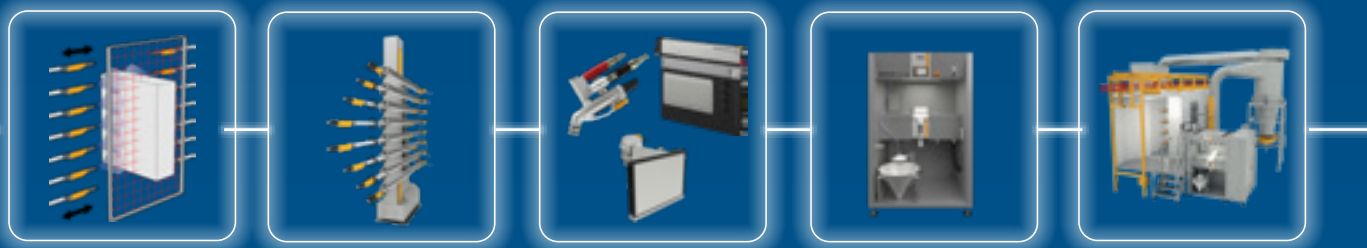
MagicControl ofrece un gran número de funciones para aplicaciones que requieren una calidad de recubrimiento extraordinaria y reproducible, y donde una aplicación completamente automatizada y replicable es indispensable.



Integración vertical y horizontal

MagicControl se puede integrar verticalmente en los sistemas existentes y las infraestructuras de producción, permitiendo un intercambio de datos bidireccional para obtener un proceso de producción efectivo.

La unidad MagicControl está conectada horizontalmente con todos los componentes del proceso de recubrimiento y permite un elevado grado de automatización.



Aspectos destacados del producto

- Clara pantalla táctil para un control sencillo de cabinas, pistolas, reciprocadores, ejes y suministro de polvo
- Pantalla grande de 15" con iconos descriptivos
- Robusta tecnología CAN-Bus para el trabajo en red horizontal
- Intercambio de datos con sistemas de control de planta de nivel superior
- Almacenamiento de parámetros de aplicación y programas de recubrimiento en tarjetas SD
- Integración flexible en una cabina de control o como columna remota
- Procesamiento gráfico de adquisición de datos operativos, supervisión de piezas de desgaste, planificación del mantenimiento, vista general de recubrimientos de lotes
- Medición del consumo de energía
- Grabación de condiciones ambientales



Centralización de todos los parámetros

Una unidad de control para todas las funciones

Con MagicControl 4.0 todas las funciones esenciales y los parámetros de aplicación se controlan de manera centralizada. Por lo tanto, las pistolas, los ejes y todo el sistema de recubrimiento se pueden parametrizar y programar fácilmente. Los programas individuales se pueden recuperar en cualquier momento, proporcionando resultados de recubrimientos replicables y precisos.



Control de pistolas

La salida de polvo constante y la distribución de un grosor homogéneo se consiguen mediante ajustes de pistola óptimos. En tan solo unos pocos pasos, todos los parámetros neumáticos y electrostáticos de cada pistola se establecen de manera óptima, se controlan individualmente y se almacenan con MagicControl.

Los valores almacenados se adaptan simultáneamente para todas las pistolas o por grupos.

Los valores se almacenan de manera sencilla gracias a la pantalla táctil de MagicControl.

Control de los ejes

Las dimensiones del objeto, que han sido identificadas con el sistema de detección de piezas, se traducen en movimientos suaves y posicionamiento preciso de todos los ejes. Así, las pistolas siempre en la posición correcta para recubrir el objeto, independientemente de sus dimensiones. Los movimientos de carrera se ajustan a la velocidad del transportador y garantizan unos resultados de recubrimiento óptimos. En el caso de los componentes complejos, los movimientos individuales con ejes sincronizados y giratorios se programan y gestionan fácilmente en la pantalla MagicControl.



Control del sistema

La unidad de control MagicControl permite una óptima adaptación y supervisión de todo el sistema de recubrimiento con apenas una unidad.

Los diferentes programas de recubrimiento, cambio de color, recubrimiento automático y manual, limpieza y mantenimiento permiten un proceso de aplicación optimizada. Por lo tanto, se consigue una automatización precisa y perfecta del proceso de recubrimiento. El control del sistema garantiza el intercambio de datos con los sistemas de planta de nivel superiores y ofrece integración individual en el proceso de producción completo.

Detección de las piezas

Con la detección de piezas, las pistolas se activan y desactivan de manera automática, de manera que se logra una calidad de recubrimiento de la más alta calidad y se reduce el consumo.

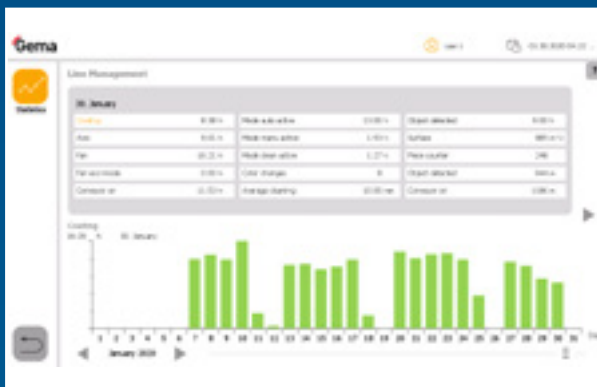
MagicControl en combinación con la detección de piezas permite programar la configuración óptima de la pistola para diferentes piezas en unos pocos pasos. Para geometrías complejas, la nueva detección del contorno de objetos con escáner láser posiciona los ejes y las pistolas en el punto adecuado en función del contorno escaneado. Esta tecnología mejora la calidad y ahorra polvo.

Gestión de datos

Adquisición y acceso a los datos de funcionamiento

Con sus estadísticas integradas, herramientas de tendencia y control de desgaste de piezas, MagicControl le da al usuario la posibilidad de analizar la información de producción crucial para fomentar la optimización de la planta.

El controlador MagicControl ofrece un acceso cómodo directamente desde el dispositivo o por medio de un cliente remoto para realizar labores de servicio y asistencia técnica.



Gestión de línea

Análisis de producción visualmente
 estructurados a través de datos operativos
 continuamente actualizados

Diagnóstico del sistema

Mantenimiento óptimo debido al indicador de desgaste de los componentes más importantes de la aplicación

Nombre del equipo

Información actualizada sobre las funciones y componentes individuales del sistema

Gestión de lotes

Seguimiento del consumo de polvo por pedido con o sin básculas

Datos sobre consumo de energía y el medioambiente

Visualización del consumo de energía y aire comprimido, y la evolución de la temperatura y la humedad.

Almacenamiento y exportación de datos

Sus datos y programas de revestimiento individuales son valiosos. Por ello le damos la oportunidad de almacenarlos en una tarjeta SD de la unidad MagicControl y de recuperarlos y usarlos en cualquier momento según sea necesario. Opcionalmente, puede exportar los programas de aplicación, los datos del equipo y los estados de la planta desde una recopilación de datos para cumplir los requisitos futuros de su entorno industrial 4.0. MagicControl también ofrece la posibilidad de leer el historial de errores y, por lo tanto, proporciona información valiosa para indicar los ajustes del sistema.

Integración flexible

¡Configure el sistema de recubrimiento para satisfacer demandas específicas!

Con MagicControl se consigue una integración flexible en el sistema de recubrimiento. La unidad de control puede instalarse en una cabina de control maestra o como columna remota que permite usar MagicControl directamente donde se está llevando la aplicación, lo que ofrece un elevado grado de ergonomía.

Basado en la configuración estándar, el sistema se puede ampliar fácilmente con componentes adicionales, como ejes y pistolas, en cualquier momento.



Acceso al sistema con el cliente remoto

El departamento de servicio de Gema y los ingenieros de software acceden al control de su sistema de forma rápida y sencilla desde el PC a través del cliente remoto. La imagen exacta de la pantalla original nos permite ver fácilmente los parámetros de su planta y ofrecer asistencia técnica directa en línea desde la oficina central, si es necesario.

Supervisión de datos

Las múltiples funciones de diagnóstico de MagicControl permiten supervisar todas las áreas del sistema de recubrimiento. Esta supervisión permite controlar componentes del sistema individuales, de los participantes CAN-Bus, sensores y actuadores. Las desviaciones del estado se pueden detectar y comunicar rápidamente. Con una visión general clara de las condiciones individuales, las variaciones se pueden detectar rápidamente.

Integración del robot

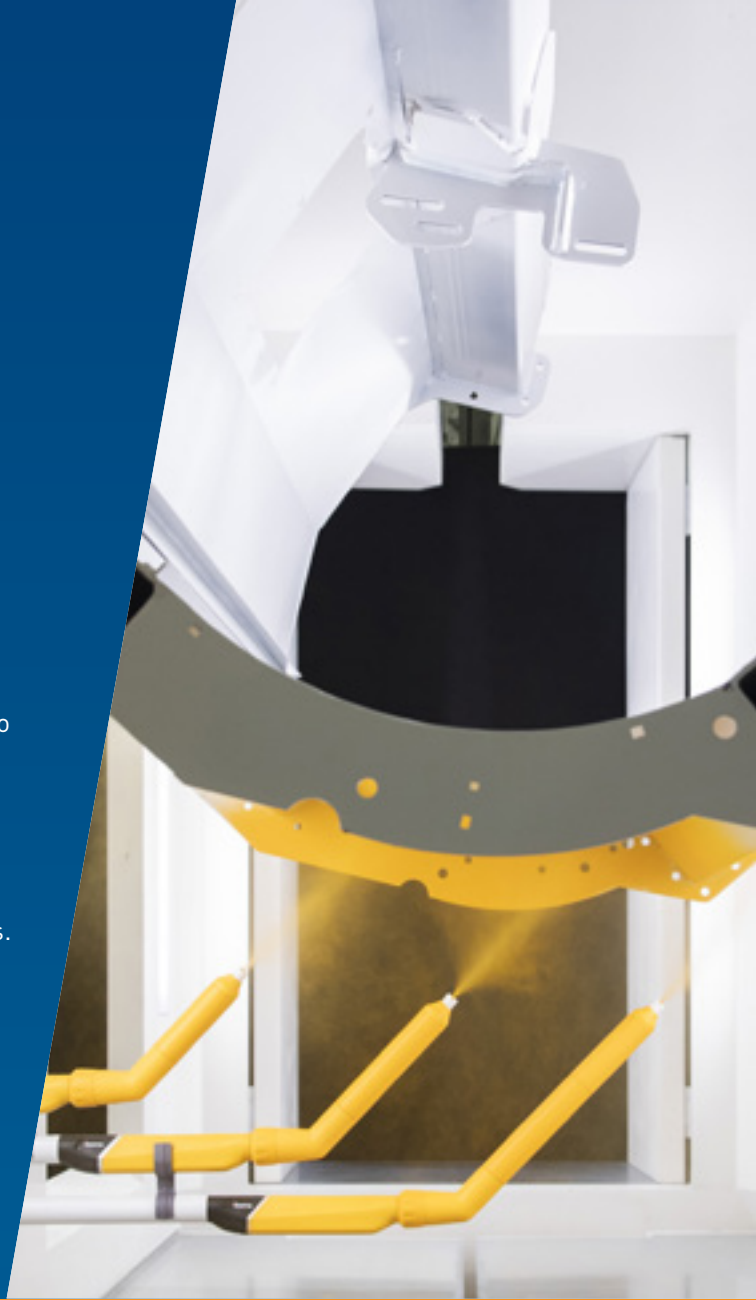
Si se requiere máxima flexibilidad y programación limitada, usar un robot es la solución correcta. La programación del robot se realiza con diversos procedimientos de «Teach-in». Por ejemplo, la pistola se mueve conforme a la geometría y la secuencia de movimiento, con los parámetros de proceso de recubrimiento guardados por el robot. Gema ofrece los adaptadores necesarios para conectar el aplicador del robot al brazo del robot. Además, proporciona la comunicación de señales necesaria para definir con precisión los puntos de arranque y de parada del recubrimiento. Así como el intercambio de datos de los parámetros de la aplicación.

Gema Switzerland

Your global partner for high quality powder coating

Aproveche nuestra experiencia de más de 50 años de aplicaciones de recubrimiento en polvo electrostático. Desde el recubrimiento manual sencillo hasta el recubrimiento en polvo completamente automatizado, ofrecemos soluciones que cumplen con las demandas y requisitos de nuestros clientes de todo el mundo, en una amplia gama de sectores industriales. ¡Una red de servicio global asegura que usted siempre tenga acceso al apoyo de profesionales, en cualquier momento y en cualquier lugar!

Gema es parte de Graco Inc. Nuestra meta es ayudar a nuestros clientes a mejorar su productividad, y al mismo tiempo a crear productos atractivos y duraderos. Nuestros expertos trabajan continuamente para establecer nuevos estándares en la industria del recubrimiento de superficies.



Gema Switzerland se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas sin previo aviso. Las ilustraciones de los folletos pueden contener opciones especiales y no se corresponden necesariamente con la versión estándar. Todas las marcas registradas de Gema Switzerland GmbH aparecen en la página web.

Gema Switzerland GmbH

Sommerraustrasse 5 | 9200 Gossau | Switzerland
T +41 71 313 83 00 | www.gemapowdercoating.com

