

# MagicControl 4.0

A interface pioneira para Fabricação Inteligente e Automática



## Automação e controlo de processos

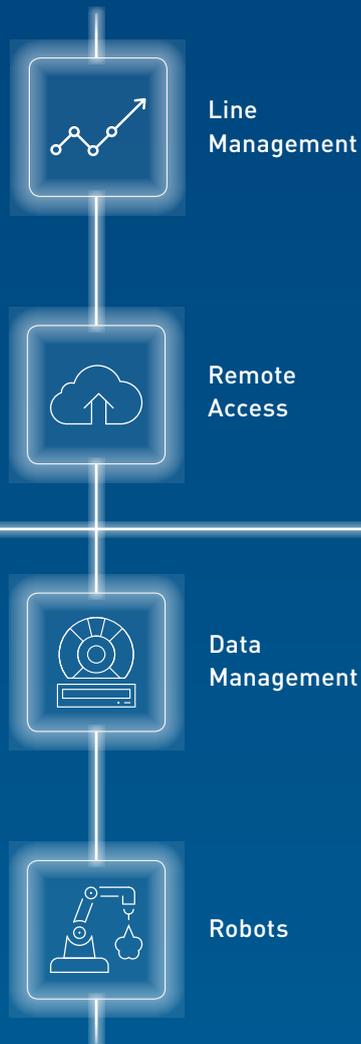
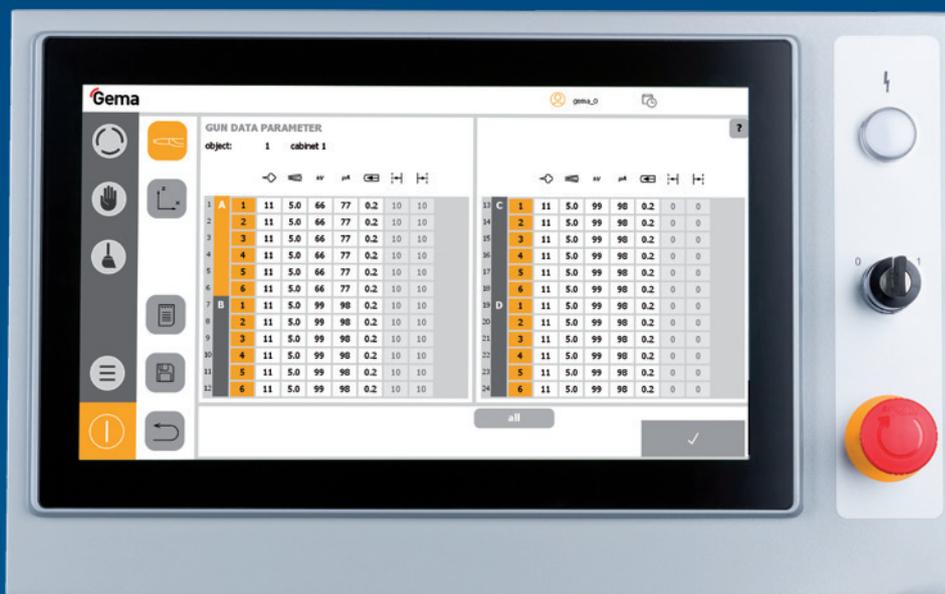
MagicControl 4.0 é a unidade de controlo central para sistemas de pintura a pó. A interface do usuário permite o controlo total de todos os aspetos de automação do processo de revestimento, isto permite um controlo total da operação de pintura e um processo constante e confiável. A unidade MagicControl permite uma integração simples no ambiente de produção.

**IGTEC**  
Global industrial solutions

**Gema**   
Official Distributor

Your global partner for high quality powder coating

# Automação totalmente integrada



## O núcleo da automação

Com o MagicControl 4.0, todos os componentes da linha de revestimento podem ser vinculados e controlados, monitorados avisos e mensagens de erro, programas aplicativos gravados e dados de produção gerados. A interface da tela de toque com seus ícones intuitivos, é clara e simples de usar para todos os operadores. Os parâmetros de revestimento podem ser adaptados individualmente para diferentes tipos ou aplicações de pó. O resultado é uma qualidade constante do revestimento e um consumo mínimo de pó.

### Manuseio ergonômico

Todos os parâmetros podem ser visualizados e editados diretamente para toda a linha de pinutra através da tela. Os ícones e as mensagens de operação permitem um uso fácil para todos os operadores.

### Áreas de aplicação

O MagicControl oferece amplas funções para aplicações que exigem uma qualidade de revestimento excelente e reproduzível e onde é necessária uma aplicação totalmente automatizada e replicável.



### Integração Vertical e Horizontal

O MagicControl 4.0 pode ser verticalmente integrado aos sistemas e infraestruturas de produção existentes, permitindo uma troca de dados bidirecional para um processo de produção eficaz.

Horizontalmente, a unidade MagicControl está vinculada a todos os componentes do processo de revestimento e permite um alto grau de automação.



### Caraterísticas em destaque

- Ecrã tátil para controlo simples da cabine de pintura, pistolas, reciprocadores, eixos e fornecimento de pó.
- Visor grande de 15" com ícones descritivos
- Tecnologia CAN-Bus robusta para rede horizontal
- Troca de dados com sistemas de controle de alto nível
- Armazenamento de parâmetros de aplicação e programas de revestimento em Cartão SD
- Acesso rápido interativo a conteúdos úteis e outras informações
- Integração flexível em cabine de controle ou em uma coluna remota



# Centralização de todos os parâmetros

## Uma unidade de controle para todas as funções

Com o MagicControl 4.0, todas as funções essenciais e parâmetros são controlados centralmente. Assim, as pistolas, o eixo e o sistema completo de revestimento podem ser facilmente parametrizados e programados. Programas individuais podem ser recuperados a qualquer momento, fornecendo resultados de revestimento repetíveis e precisos.



### Controlo da pistola

Uma saída constante e distribuição uniforme de pó são garantidas pelas configurações ótimas da pistola. Com apenas algumas etapas, todos os parâmetros pneumáticos e eletrostáticos de cada pistola são ajustados e controlados individualmente ficando armazenados no MagicControl.

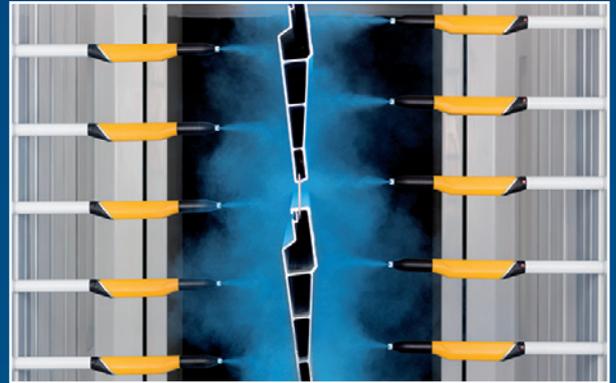
Os valores armazenados podem ser adaptados simultaneamente para todas as pistolas ou em grupos.

### Controlo de eixos

As dimensões do objeto (identificadas com o sistema de deteção de peças) são traduzidas em movimentos suaves e precisos de todos os eixos. Assim as pistolas estão sempre na posição correta para o revestimento de qualquer objeto independente das dimensões

Os movimentos do curso são ajustados à velocidade do transportador e garantem ótimos resultados de revestimento.

- Para componentes complexos, movimentos individuais com eixo sincronizado e rotativo são facilmente programados e gerenciados com o MagicControl.



### Controlo do sistema

A unidade de controle MagicControl permite a adaptação e o monitoramento de todo o sistema de revestimento com apenas uma unidade.

Diferentes programas para: revestimento, mudança de cor, revestimento automático e manual, limpeza e automação perfeita do processo de revestimento.

É alcançada uma automação precisa e perfeita do processo de revestimento. O controle do sistema garante a troca de dados com os sistemas da planta de nível superior e oferece integração individual ao processo de produção completo.

### Deteção de partes

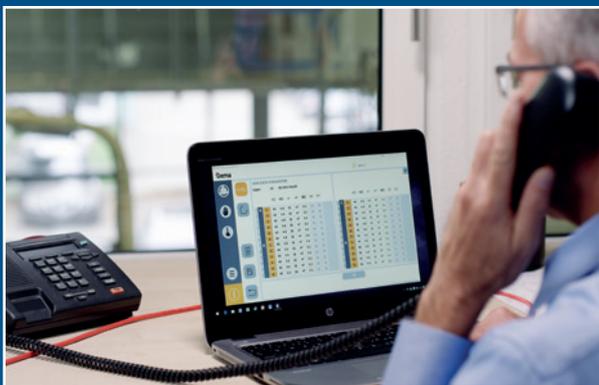
Com a detecção de peças, as pistolas são ativadas e desativadas automaticamente, obtendo o revestimento da mais alta qualidade e minimizando o consumo de pó. O MagicControl, combinado com a detecção de peças, permite programar a configuração ideal da pistola para diferentes tamanhos de peças, com apenas alguns passos. Para geometrias complexas, a nova detecção de contorno de objetos com scanner a laser posiciona os eixos e as pistolas de maneira ideal, com base no contorno digitalizado. Esta tecnologia melhora a qualidade de acabamento e economiza pó.

# Gestão de dados

## Acesso e alteração de dados operacionais

Vários usuários podem acessar simultaneamente ao MagicControl 4.0 (Multi-User-Session) independentemente de sua localização. O MagicControl oferece acesso confortável diretamente no dispositivo ou no escritório via Remote Client, permitindo que os parâmetros do sistema sejam recuperados a qualquer momento.

Opcionalmente, os dados operacionais e os parâmetros selecionados do MagicControl podem ser armazenados em uma base de dados externa, o GemaConnect. Isso permite a extração flexível e individual de dados cruciais do aplicativo.



### Acesso ao sistema com cliente remoto

Com o Cliente Remoto, o controle do sistema pode ser feito a partir de um PC. Com a imagem espelhada da tela original, todos os parâmetros do sistema podem ser controlados. Se solicitado, a Gema oferece online diretamente suporte de nossa sede para otimizar sua unidade de controle MagicControl.

### Armazenamento Individual de Dados

Crie uma biblioteca de dados para programas individuais de revestimento! Os programas de revestimento são valiosos. Portanto, existe a possibilidade de salvá-los via cartão SD e restaurá-los automaticamente, se necessário.

Opcionalmente, os dados podem ser salvos na base de dados GemaConnect. Isso permite o gerenciamento centralizado e seguro dos dados de revestimento.

### Line Management (LM)

Com estatísticas integradas, ferramentas de tendência e monitoramento de peças de desgaste, o MagicControl oferece ao usuário a possibilidade de analisar informações cruciais da produção.

As estatísticas e a análise de tendências da utilização da máquina fornecem uma visão mais próxima do desempenho e da eficiência da linha de produção.

Os diagnósticos do sistema fornecem uma visão global da vida dos componentes e permitem a manutenção planejada e eficiente para as suas peças de desgaste.

# Integração Flexível

**Configure o sistema de revestimento para atender a pedidos específicos!**

Com o MagicControl 4.0, é alcançada uma integração flexível no sistema. A unidade de controlo pode ser instalada numa cabine de controlo ou coluna, permitindo que o MagicControl seja usado diretamente no local da aplicação, proporcionando um alto grau de ergonomia.

Com base na configuração padrão, o sistema pode ser facilmente estendido a qualquer momento com componentes adicionais, como eixos e pistolas.

## Diagnósticos

As extensas funções de diagnóstico MagicControl permitem o monitoramento de todas as fases do sistema de revestimento. Este monitoramento permite o controlo de componentes de sistema único, dos participantes do barramento CAN, sensores e atuadores. Os erros e falhas podem ser detectados antecipadamente e comunicados.

O MagicControl também oferece a possibilidade de ler o histórico de erros e fornece informações essenciais para otimizar os intervalos de manutenção do sistema de revestimento.

## Interação com Robos

Se for necessária flexibilidade máxima e programação limitada, o uso de um robô é a solução certa. A programação do robô é realizada com diferentes procedimentos de "Teach-in". Por exemplo, a pistola é movida de acordo com a geometria e a sequência de movimento, com os parâmetros do processo de revestimento salvos pelo robô. A Gema fornece os adaptadores necessários para conectar o aplicador do robô ao braço do robô. Além disso, fornecendo a comunicação de sinal necessária para definir com precisão os pontos de início e paragem do revestimento. Bem como a troca de dados dos parâmetros da aplicação.

## Gema Switzerland

### Your global partner for high quality powder coating

Aproveite a nossa experiência em mais de 50 anos de aplicações de revestimento eletrostático a pó. Do simples revestimento manual ao totalmente automatizado, oferecemos soluções que atendem às exigências dos clientes em todo o mundo em uma ampla gama de setores industriais. Uma rede de serviço global garante que tem sempre suporte profissional, a qualquer momento e em qualquer lugar!

A Gema faz parte da Graco Inc. O nosso objetivo é ajudar os clientes a aumentar sua produtividade enquanto criam produtos atraentes e duradouros. Nossos especialistas estabelecem continuamente novos padrões na indústria de revestimento de superfícies.



Gema Switzerland GmbH reserves the right to make technical modifications without notice. Illustrations in brochures may contain special options and do not necessarily correspond to the standard version. EquiFlow, Gema, MagicCompact, MagicControl, MagicCylinder, OptiCenter, OptiFlex, OptiFlow, OptiGun, OptiSelect, OptiSpeeder and OptiStar are trademarks of 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)

**IGTEC**  
Global industrial solutions

**Gema**   
Official Distributor